



DUAL HEAT

OPTIMISER L'ÉLECTRIFICATION DES BESOINS DE CHAUFFAGE AVEC LE SOLAIRE HYBRIDE PHOTOVOLTAÏQUE-THERMIQUE



Objectifs et enjeux

Selon les territoires et la variabilité du climat, le chauffage électrique pèse sur les factures et les pointes de consommation électrique hivernale.

Le projet DUALHEAT vise à développer des panneaux solaires hybrides PV thermiques adaptés au couplage à des pompes à chaleur (PAC) eau/eau pour répondre au besoin de chauffage des bâtiments tertiaires et résidentiels, et un système de régulation basé sur l'analyse des consommations et des prévisions météorologiques.

Marchés visés

- ➔ Solaire et rénovation énergétique, tertiaire et résidentiel,
- ➔ Volume : 3-5% de part de marché d'ici 2028 (~100 MW; 20 000 installations/an).

Innovation

- ➔ Panneau solaire hybride optimisé pour le chauffage PAC,
- ➔ Système de chauffage PVT couplé avec PAC eau/eau,
- ➔ Boîtier de régulation optimisée par intelligence artificielle.

Livrables

- ➔ Rapports sur le design spécifique des panneaux solaire PVT,
- ➔ Évaluation de l'anticipation par apprentissage pour le bloc eau sanitaire et les tests du prototype,
- ➔ Nouveau système PVT+PAC optimisé et la surrégulation développée,
- ➔ Démonstrateur.

